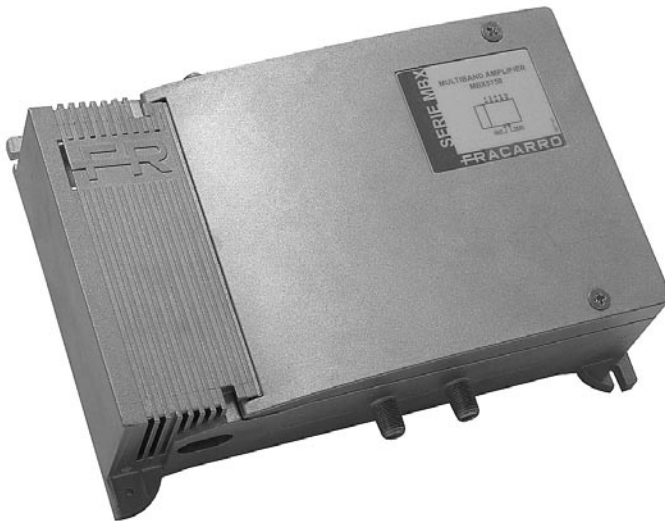


MBX

(GB) MULTIBAND AMPLIFIERS

(F) AMPLIFICATEURS MULTIBANDES

(I) AMPLIFICATORE MULTIBANDA

(E) AMPLIFICADOR MULTIBANDA

(P) AMPLIFICADORES MULTIBANDA

(D) MULTIBANDVERSTÄRKER

ENGLISH

SAFETY INSTRUCTION	3
PRODUCT DESCRIPTION	3
CONNECTIONS	4
SETTINGS	5
INSTALLATION HELP	6
CONFIGURATION EXAMPLE	27

FRANÇAIS

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	7
PRÉSENTATION PRODUIT	7
CONNEXIONS	8
RÉGLAGES	9
AIDE À L'INSTALLATION	10
EXEMPLE DE CONFIGURATION	27

ITALIANO

ISTRUZIONI DI SICUREZZA E CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE	11
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	11
CONNESSIONI	12
REGOLAZIONE DEL PRODOTTO	13
AIUTO ALL'INSTALLAZIONE	14
ESEMPIO DI IMPIANTO	27

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	15
DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	15
CONEXIONES	16
CONFIGURACIÓN	17
AYUDA PARA LA INSTALACIÓN	18
EJEMPLO DE INSTALACIÓN	27

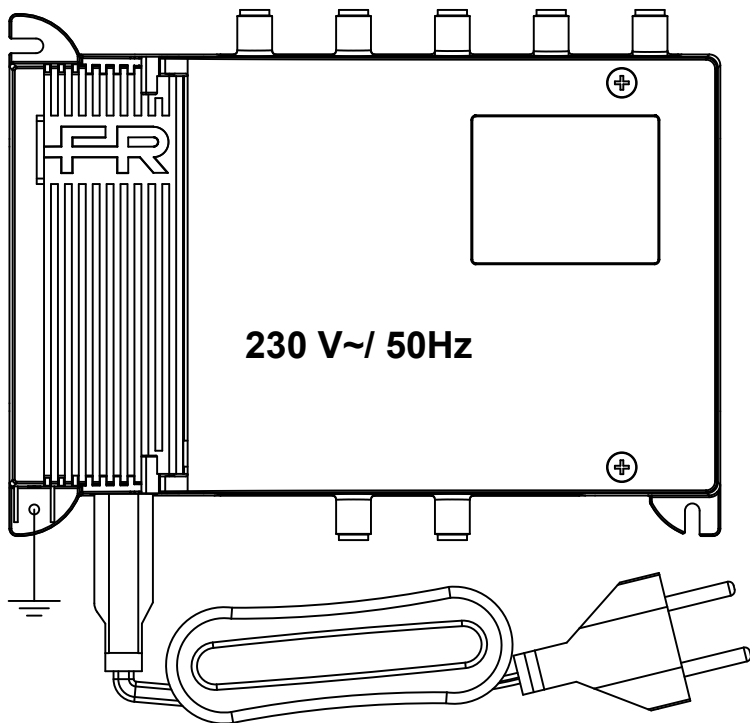
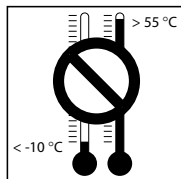
PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	19
DESCRIÇÃO DO PRODUTO	19
LIGAÇÕES	20
CONFIGURAÇÕES	21
APOIO À INSTALAÇÃO	22
EXEMPLO DE CONFIGURAÇÃO	27

DEUTSCH

SICHERHEITSANWEISUNGEN	23
PRODUKTBESCHREIBUNG	23
VERBINDUNGEN	24
EINSTELLUNGEN	25
INSTALLATIONSHILFE	26
KONFIGURATION: BEISPIEL	27

SAFETY INSTRUCTION



The product should not be exposed to dripping or splashing

EN 50083-1+A1/A2:1997
EN 50083-2:2001



PRODUCT DESCRIPTION

The "Serie MBX" is a complete range of Multi Band amplifiers, the die cast metal housing gives excellent heat dissipation:

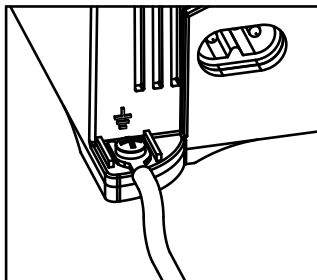
- Different levels of gain: in order to determine the right gain to reduce the noise contribution in function of the input level and reach the working level. Amplifier versions with 30 dB and 40 dB gain are available
- Different output levels: to reach the correct output level relative to the channel loading. Versions are available with max output level of 119 dB μ V with VHF and UHF split amplification and 124 dB μ V with broad band amplification.

- Amplifier with different number of inputs and bands are available: to cope with the number and type of antenna. Products with 4 or 5 inputs are available in the range.

All these products allow the correct amplifier selection for every installation.

On every product there is:

- Remote power available total of 50 mA/12Vdc available for supplying mast head amplifiers, switchable on each input
- Protection against short circuit and overload with automatic restart
- 20 dB attenuator on every input
- The possibility to expand the frequency range of the Band 1 input (when this input is available) to the FM by an internal switch.
- Test point at - 30dB
- Power LED indicator
- Detachable mains cable
- Earth bonding screw



- Label inside the amplifier with a schematic description and the main specifications

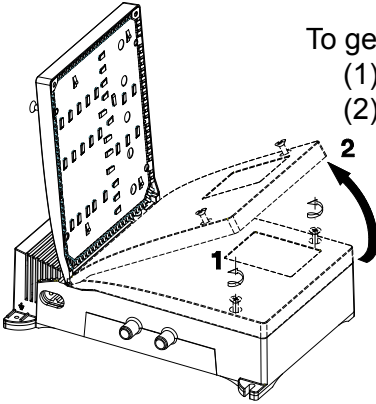
Optional accessory:

Plastic spacers (ref. MBX0001) are available in order to increase the distance between the wall and the device by 19 mm and to permit to pass easily cables behind the amplifier.

CONNECTIONS

The position of every input and output are detailed on the cover label.

SETTINGS

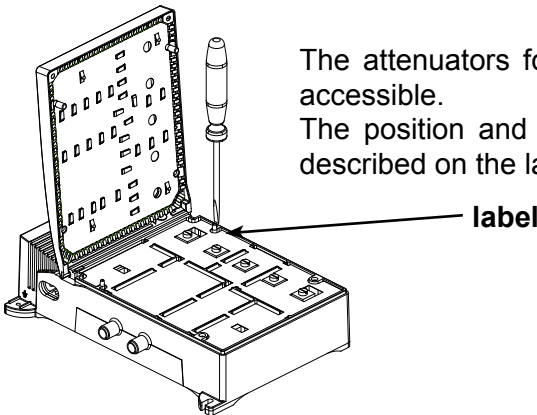
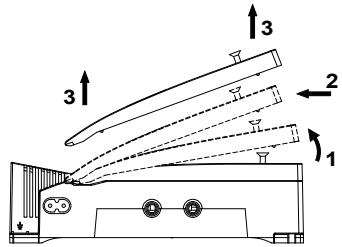


To get access to the settings:

- (1) Unscrew the two safety screws
- (2) Open the cover

To get an easier access to the settings it is possible to remove the cover:

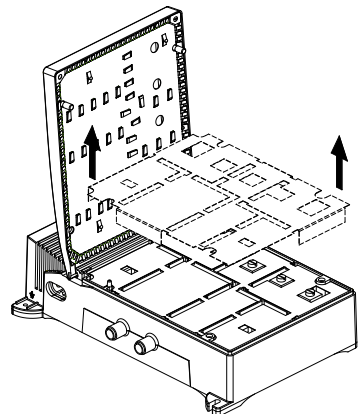
- (1) Open the cover a little bit
- (2) Push the cover slightly towards the power supply unit
- (3) Remove the cover

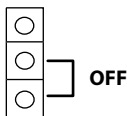
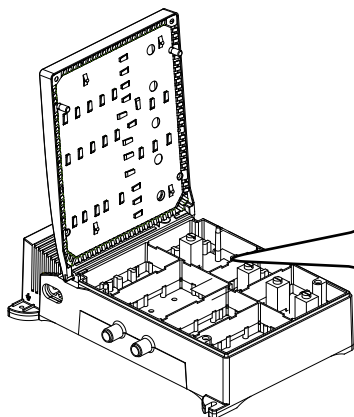


The attenuators for the gain adjustment are now accessible.

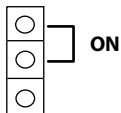
The position and specifications of each path are described on the label.

To change the switch position to enable, for example, the DC pass on one input or extend the FM frequency range of the band 1, remove the label





Open switch
 - FM PASS
 - REMOTE POWER OFF



Close switch
 - FM DOESN'T PASS
 - REMOTE POWER ON

Technical characteristics: see label inside of the product

INSTALLATION HELP

Working output level:

In order to determine the max output level according to the channel loading the following formula can be applied:

$$WO_{level} = RefO_{level} - F_{Correction}$$

With: WO_{level} : maximum Working output level to guaranteed 54dB of IM3 protection.

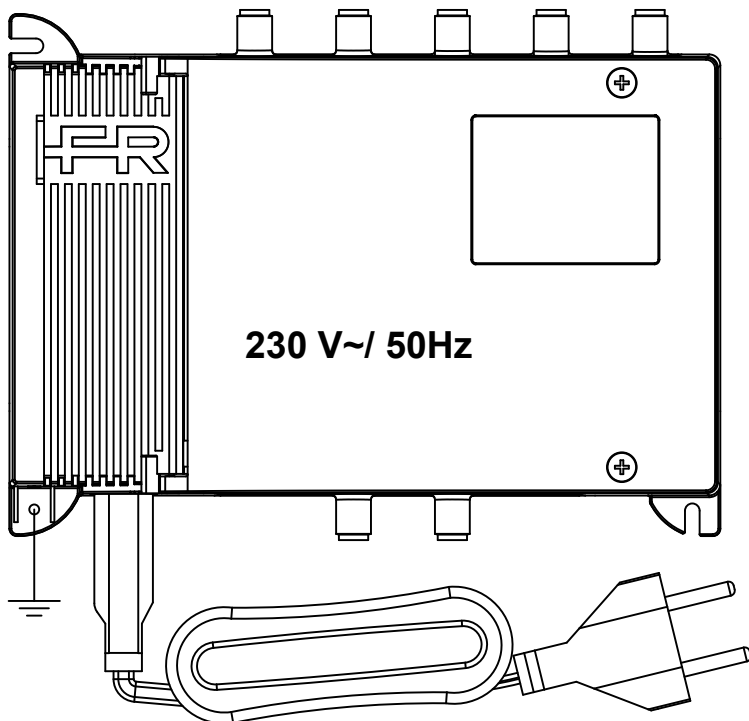
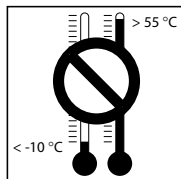
$RefO_{level}$: Output level specified

$F_{Correction}$: Correction Factor according to channel loading

Nb of Channels*	2	4	8	16
Correction factor	0	3	6	9

* The channel loading is defined by the number of analogue channels in each band UHF and VHF for the split amplifier and by the total of analogue channels in UHF and VHF for the broad band amplifier. The loading of digital channels is assumed as negligible due to the power level difference of at least 10 dB below the analogue.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Ne pas exposer le produit aux écoulements
ou éclaboussures et à l'humidité

EN 50083-1+A1/A2:1997
EN 50083-2:2001



PRÉSENTATION PRODUIT

La « Série MBX » est une gamme complète d'amplificateurs multibandes réalisés dans un boîtier moulé afin d'assurer une excellente dissipation thermique. La gamme comprend des produits avec :

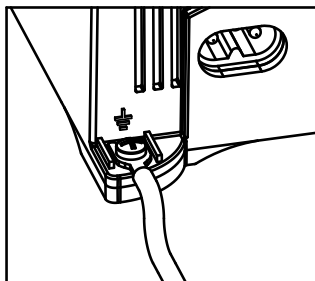
- Différentes valeurs de gain : pour permettre, en fonction du niveau d'entrée, à la fois d'atteindre le niveau de sortie souhaité et de maîtriser la contribution au bruit. Des amplificateurs à 30 ou 40 dB de gain sont disponibles à la gamme.
- Différents niveaux de sortie: pour atteindre le niveau de sortie conforme à la charge en canaux. Les versions disponibles ont soit un niveau de sortie de 119 dB μ V (DIN B) pour les produits à amplification VHF et UHF séparée soit 124 dB μ V pour ceux à amplification large bande;

- Un nombre différent d'entrées et de bandes traitées : pour correspondre au nombre et type d'antennes de l'installation. La gamme est constituée de produits à 4 ou 5 entrées.

Ainsi il est possible de sélectionner l'amplificateur le mieux adapté à chaque installation.

Commun à chaque produit, on trouve :

- Une télé-alimentation au total de 50 mA/12Vcc, pour alimenter des préamplificateurs, commutable à chaque entrée ;
- Une protection contre les court circuits et les surcharges avec réarmement automatique ;
- Un atténuateur de 20 dB à chaque entrée ;
- La possibilité d'étendre la bande passante de l'entrée Bande 1 (sur produits avec entrée bande 1 disponible) à la bande FM par un commutateur interne ;
- Une sortie point test à - 30 dB;
- Un voyant présence secteur;
- Un cordon secteur détachable;
- Une vis de mise à la terre;



- Une étiquette à l'intérieur du produit présentant un schéma descriptif et les spécifications principales de l'amplificateur.

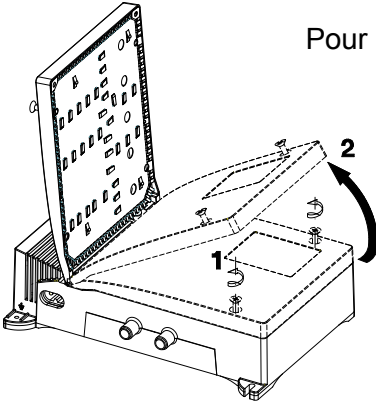
Accessoire optionnel :

Des rehausseurs en plastique (réf. MBX0001) sont disponibles afin d'augmenter l'espace entre le mur et le produit de 19 mm permettant de passer facilement des câbles sous l'amplificateur.

CONNEXIONS

La position de chaque entrée et sortie est symbolisée sur l'étiquette collée sur le couvercle.

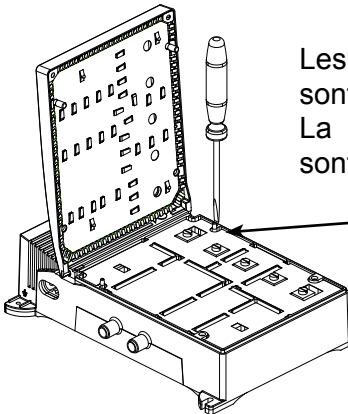
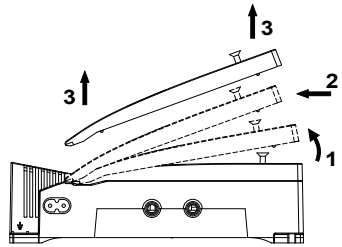
RÉGLAGES



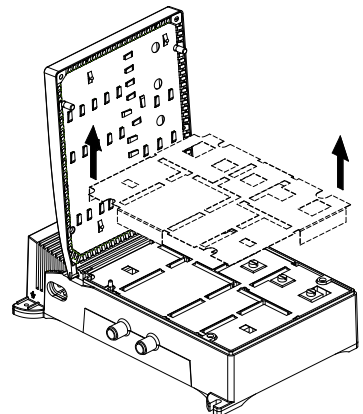
- Pour avoir accès aux réglages :
- (1) dévisser les deux vis imperdables
 - (2) Ouvrir le couvercle

Pour avoir un accès plus pratique aux réglages il est possible de déposer le couvercle :

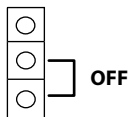
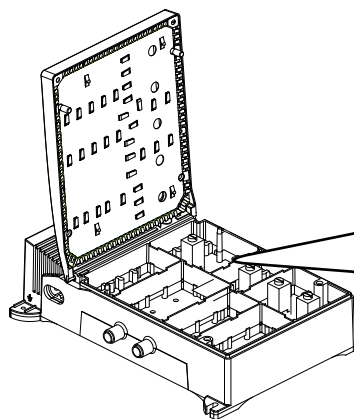
- (1) Soulever légèrement le couvercle
- (2) Pousser légèrement le couvercle vers le bloc alimentation.
- (3) Enlever le couvercle



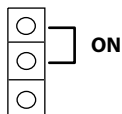
Les atténuateurs permettant le réglage des gains sont alors accessibles.
La position et les spécifications de chaque voie sont indiquées sur l'étiquette.



Pour avoir accès aux commutateurs permettant, par exemple, le passage de courant sur une entrée ou l'extension à la bande FM de l'entrée Bande 1, déposer l'étiquette.



Interrupteur ouvert
 - FM AMPLIFIÉE
 - Téléalimentation inactive



Interrupteur fermé
 - REJECTION FM
 - Téléalimentation active

Caractéristiques techniques: se reporter à l'étiquette à l'intérieur du produit

AIDE À L'INSTALLATION

Niveau de travail en sortie:

Pour déterminer le niveau de travail maximum possible en fonction de la charge en canaux la formule suivante peut être utilisée:

$$NT = N_{Ref} - F_{Correction}$$

Avec: NT : Niveau de sortie de Travail maximum pour garantir une protection IM3 de -54 dB

N_{Ref} : Niveau de sortie de référence

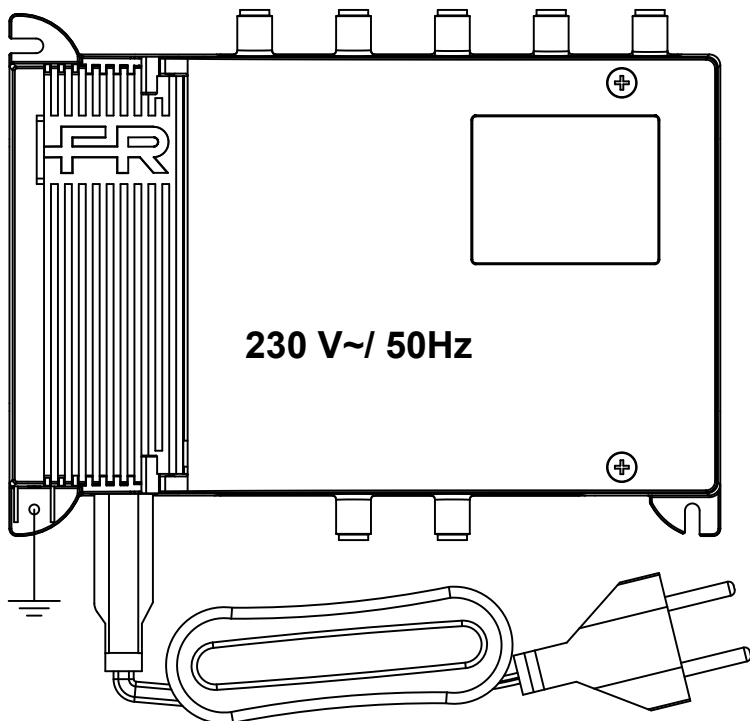
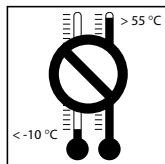
F_{Correction} : Facteur de correction en fonction de la charge en canaux

Nb de canaux*	2	4	8	16
Facteur de correction	0	3	6	9

*La charge en canaux est par convention:

- le nombre de canaux analogiques traités indépendamment par chaque bande UHF et VHF pour les amplificateurs à bandes séparées,
 - ou le nombre total de canaux analogiques pour les amplificateurs large bande.
- La charge en canaux numériques est considérée comme négligeable en raison de la différence de puissance d'au moins 10 dB en dessous de l'analogique.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Il prodotto non deve essere installato in luoghi umidi o esposti all'acqua.

EN 50083-1+A1/A2:1997
EN 50083-2:2001



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La serie MBX è una gamma completa di amplificatori multibanda. Costruiti su meccanica in pressofusione, permette di ottenere una elevata dissipazione del calore e una schermatura totale. Il trattamento superficiale al nickel evita la formazione di ossido. Nella gamma MBX sono disponibili diversi modelli con:

- diversi livelli di guadagno: è possibile scegliere il valore di guadagno più vicino alle proprie esigenze in modo da diminuire il rumore inserito con l'attenuatore;
- diversi livelli di uscita: per scegliere il modello più adatto all'impianto, in funzione del numero di canali da amplificare e della dimensione della

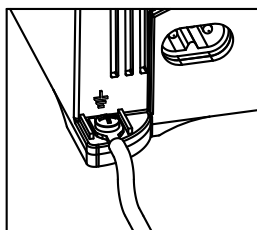
rete di distribuzione che si vuole servire. Sono disponibili due versioni, una con livello di uscita massimo di 119 dB μ V (amplificazione separata VHF/UHF) e una con livello di uscita di 124 dB μ V (amplificazione unica);

- diverse combinazioni di ingressi: per assecondare le particolari necessità di ogni zona. Sono disponibili amplificatori con 4 o 5 ingressi.

Tutti questi modelli permettono di scegliere l'amplificatore più adatto per ogni installazione.

Caratteristiche:

- Telealimentazione disponibile in tutti gli ingressi per un totale di 50mA (12Vdc) per alimentare eventuali amplificatori da palo. Su ogni ingresso è presente un jumper per abilitare o togliere la telealimentazione;
- protezione contro i corto circuiti e i sovraccarichi con ripristino automatico;
- attenuatore di 20 dB per ogni ingresso;
- possibilità di espandere la frequenza di lavoro dell'ingresso di banda prima (nei modelli dove l'ingresso è disponibile) fino alla banda FM (47 - 108MHz) utilizzando un jumper interno;
- Test point at - 30dB
- LED verde per indicare che il prodotto è alimentato
- Cavo di alimentazione staccabile
- Vite messa a terra



- cartoncino interno con la descrizione schematica dell'amplificatore e i dati tecnici principali.

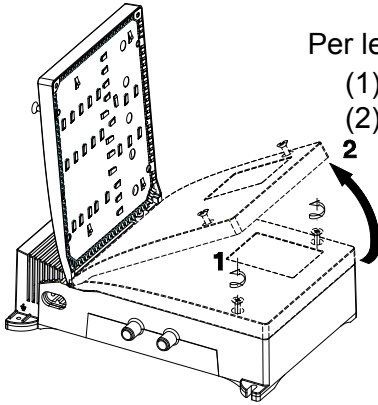
Accessori opzionali:

Sono disponibili delle staffe di plastica (ref. MBX0001) per lasciare un po' di spazio tra il muro e l'amplificatore in modo da permettere il passaggio di cavi. Lo spazio che resta è di 19 mm.

CONNESSIONI

La posizioni di ogni ingresso, dell'uscita e della presa test sono illustrate nell'etichetta posta sul coperchio dell'amplificatore.

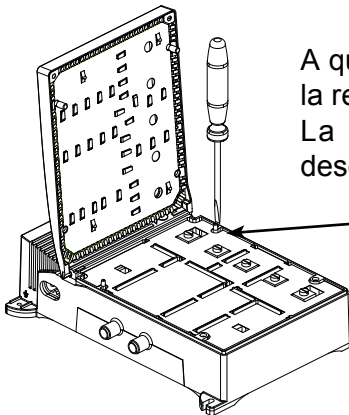
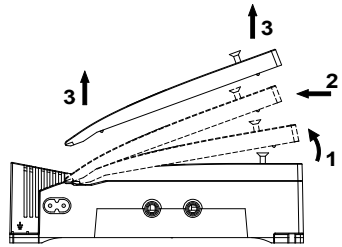
REGOLAZIONE DEL PRODOTTO



- Per le regolazioni del guadagno:
- (1) svitare le due viti imperdibili
 - (2) aprire il coperchio

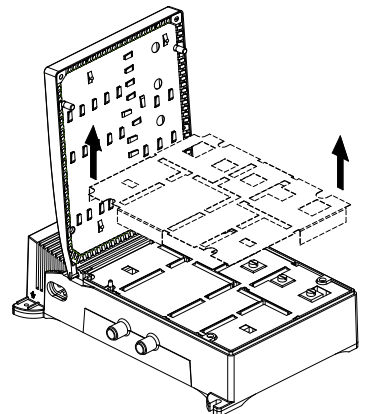
Per accedere più facilmente alle regolazioni è possibile togliere completamente il coperchio:

- (1) Aprire un po' il coperchio
- (2) Spingere lievemente il coperchio verso l'alimentatore
- (3) Togliere il coperchio

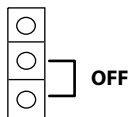
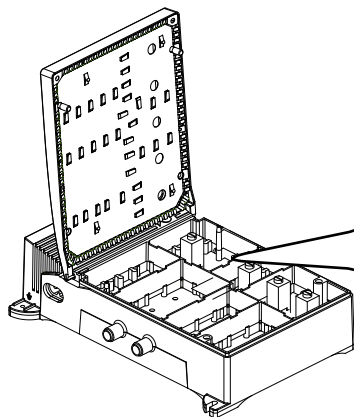


A questo punto sono accessibili gli attenuatori per la regolazione del guadagno.
La banda di lavoro di ciascun attenuatore è descritta nel cartoncino interno.

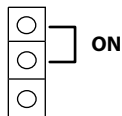
Cartoncino interno



Per cambiare le posizioni dei jumper, per esempio per abilitare la telealimentazione negli ingressi o per espandere l'ingresso di banda 1 fino alla banda FM, togliere il cartoncino interno e agire sui relativi jumper.



Switch Aperto
 - FM PASSA
 - TELEALIMENTAZIONE
 OFF



Switch Chiuso
 - FM NON PASSA
 - TELEALIMENTAZIONE
 ON

Caratteristiche tecniche: vedi cartoncino interno

ITALIANO

AIUTO ALL'INSTALLAZIONE

Livello di uscita operativo:

Per determinare il livello massimo di uscita che si può ottenere in funzione di numero di canali da distribuire si può applicare la seguente formula:

$$L.\text{Operativo} = L.\text{Max} - F.\text{Correzione}$$

Con: L.Operativo=livello massimo di uscita ottenibile garantendo IM3= -54dB

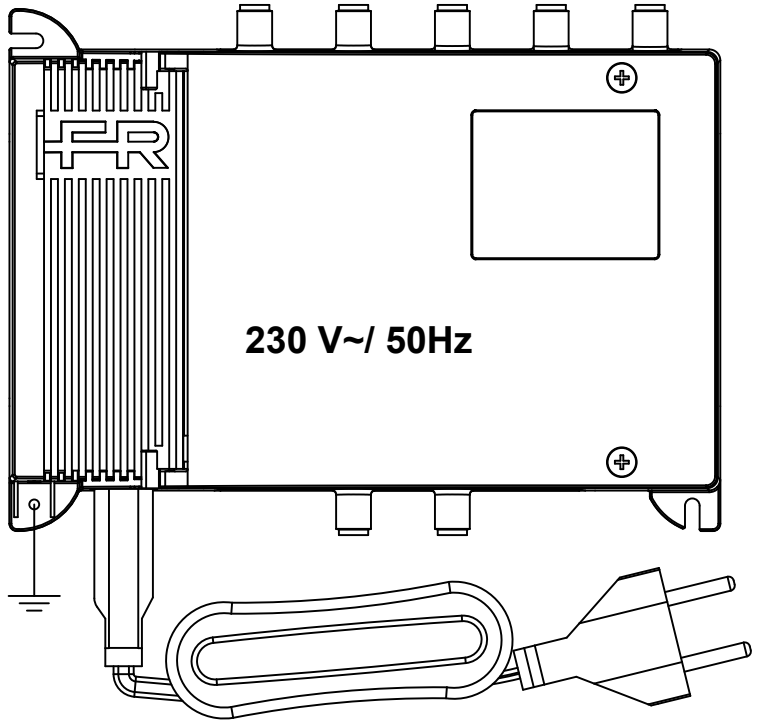
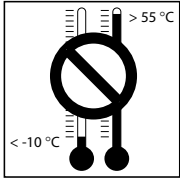
L.Max= livello massimo di uscita di specifica (DINB)

F.Correzione= Fattore di correzione in funzione del numero di canali, come da tabella:

N° Canali (*)	2	4	8	16
Fattore di correzione	0	3	6	9

(*) N° canali è il numero di canali analogici presenti in ogni singola banda VHF e UHF per i modelli con amplificazione separate, mentre per i modelli con amplificazione unica è il numero totale di canali analogici. Si possono trascurare i canali digitali che hanno il livello almeno 10dB inferiore ai canali analogici.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



El equipo debe protegerse del agua y de la humedad.

EN 50083-1+A1/A2:1997
EN 50083-2:2001



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La "Serie MBX" es una completa gama de amplificadores multibanda, con chasis metálico que proporciona una excelente dispersión del calor y gran blindaje:

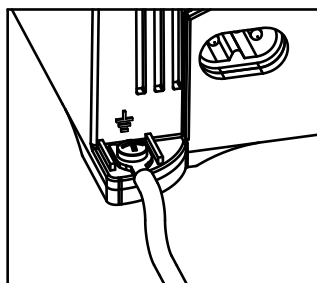
- Ajuste de ganancia: flexibilidad para obtener el nivel deseado de salida con la ganancia correcta requerida.
- Diferentes niveles de salida: para alcanzar el correcto nivel de salida del canal deseado. Están disponibles versiones con un nivel máximo de salida de 119 dBuV con amplificación separada de VHF y UHF y 124 dBuV con amplificación de banda ancha.

- Disponible amplificador con diferente número de entradas y bandas: para cubrir con el número y tipo de entradas. La gama dispone de producto con 4 ó 5 entradas.

Todos estos productos permiten seleccionar el correcto amplificador para cada instalación.

Cada producto dispone de:

- telealimentación de 50 mA/12Vdc para alimentar amplificadores de mástil, conmutable en cada entrada;
- Protección contra corto circuitos y sobrecargas con reinicio automático
- Atenuador 20 dB en cada entrada
- Posibilidad de expandir el rango de frecuencia en la entrada en Banda I (cuando esta entrada esta disponible) a FM mediante un switch interno.
- Señal de test a -30 dB
- Cable de red desmontable
- Tornillo para toma de tierra



- Etiqueta en el interior del amplificador con descripción esquemática y especificaciones principales.

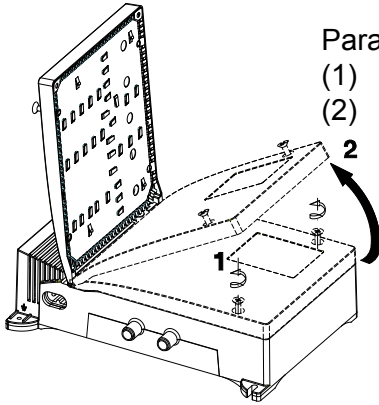
Accesorios opcionales:

Separadores de plástico (ref. MBX0001) para incrementar la distancia entre la pared y el dispositivo en 19 mm permitiendo pasar fácilmente cables por detrás del amplificador.

CONEXIONES

La posición de cada entrada y salida esta detallada en la etiqueta de la cubierta.

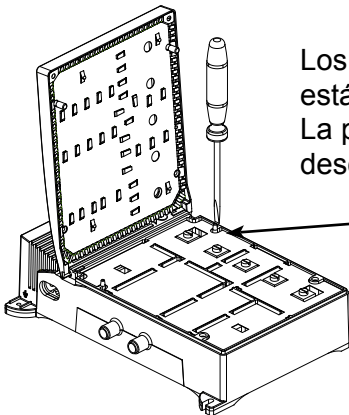
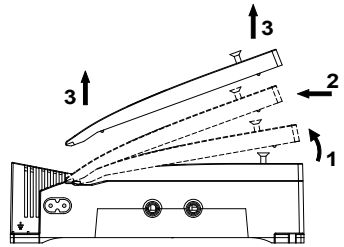
CONFIGURACIÓN



- Para acceder a los mecanismos de ajuste:
- (1) Desenrosque los dos tornillos de seguridad
 - (2) Abra la cubierta

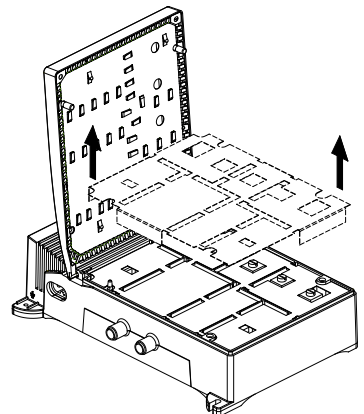
Para facilitar el acceso a los mecanismos de ajuste es posible quitar la cubierta:

- (1) Abra un poco la cubierta
- (2) Empuje un poco la cubierta hacia la fuente de alimentación.
- (3) Quite la cubierta

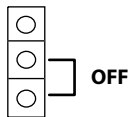
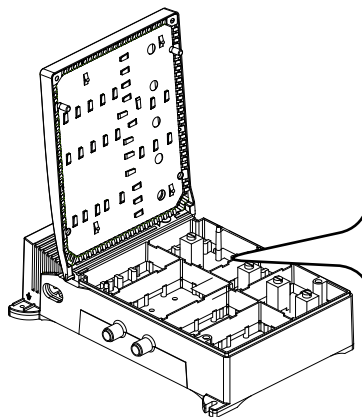


Los atenuadores para el ajuste de la ganancia están ahora accesibles. La posición y especificaciones de cada paso están descritas en la etiqueta.

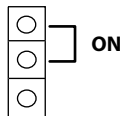
etiqueta



Cambiar la posición del switch para permitir, por ejemplo, el paso de DC en una entrada o extender el rango de frecuencia FM en la banda I, quite la etiqueta.



Switch abierto
 - Paso FM
 - Desconexión
 Telealimentación



Switch cerrado.
 - No pasa la FM
 - Permite
 Telealimentación

Características técnicas: vea etiqueta en el interior del producto.

AYUDA PARA LA INSTALACIÓN

Funcionamiento del nivel de salida:

Para determinar el máximo nivel de salida según el número de canales amplificados puede aplicar la siguiente formula:

$$\text{nivelWO} = \text{RefOnivel} - \text{Fcorrector}$$

Siendo: nivelWO: máximo funcionamiento nivel de salida garantizando una distancia de intermodulación de -54dB (IM3).

RefOlevel: Nivel de salida especificado

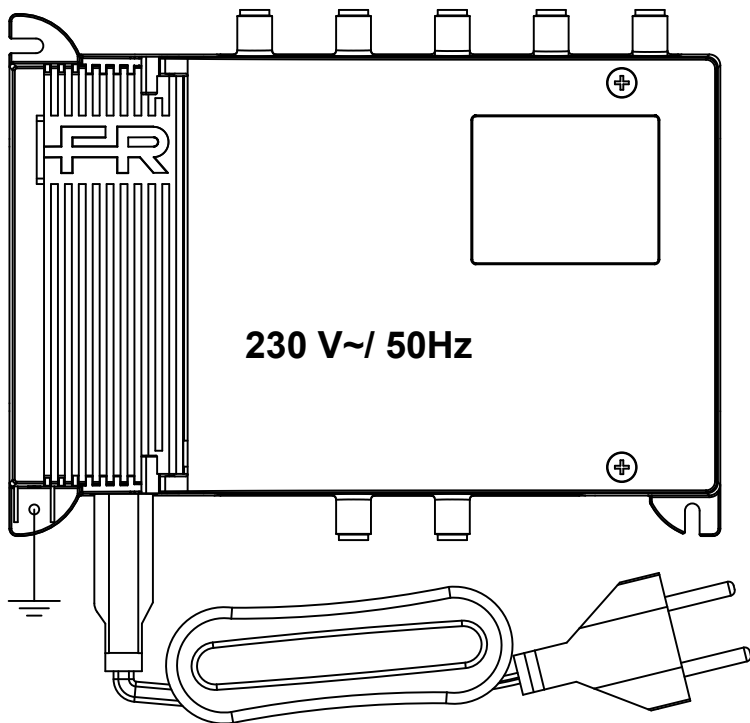
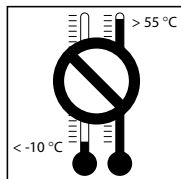
FCorrector: Atenuación del nivel máximo de salida según el número de canales amplificados

Número de canales *	2	4	8	16
Factor corrector	0	3	6	9

* El canal amplificado se identifica por el número de canales analógicos en cada banda UHF y VHF para la amplificación separada y por el número total de canales analógicos en UHF y VHF para amplificación banda ancha.

La carga de canales digitales se considera insignificante dada la una diferencia de la menos 10 db por debajo del analógico.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



Este equipamento não pode estar exposto a nenhum tipo de humidades, chuva, água ou outros líquidos.

EN 50083-1+A1/A2:1997
EN 50083-2:2001



DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A “série MBX” é uma gama completa de Amplificadores Multibanda, com caixa metálica die cast que proporciona uma excelente dissipação do calor:

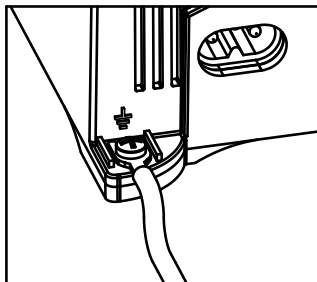
- Diferentes níveis de ganho: por forma a determinar o ganho correcto, que permita reduzir a contribuição do ruído em função do sinal de entrada, e assim alcançar o nível de saída ideal. Estão disponíveis versões com 30 e 40 db de ganho.
- Diferentes níveis de saída: para alcançar o nível de saída correcto em relação ao número de canais a distribuir. Estão disponíveis versões com o nível máximo de saída de 119dB μ V, com amplificação VHF e UHF separada, e 124 dB μ V, com amplificação de banda larga.

- Estão disponíveis amplificadores com diferentes números de bandas e entradas: para uma solução à medida para qualquer tipo e número de entradas.

Com esta gama poderá sempre escolher o amplificador mais adequado a cada instalação.

Em todas as referências está disponível:

- Alimentação remota até 50mA/12Vdc para alimentação de amplificadores de mastro, comutável em cada entrada.
- Protecção contra curto-circuitos e sobrecargas, com reinicialização automática.
- Atenuador de 20dB em cada entrada.
- Possibilidade de expansão da gama de frequências da entrada de Banda I (se disponível) para FM, através de um comutador interno.
- Ponto de teste a -30dB.
- LED indicador de funcionamento.
- Cabo de alimentação destacável.
- Parafuso de ligação à terra.



- Informação técnica no interior do amplificador, contendo uma descrição esquemática e as características principais.

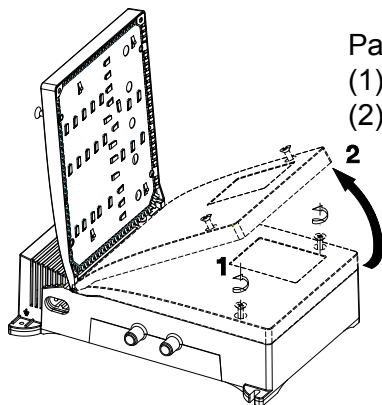
Acessório opcional:

Calha de fixação plástica (ref. MBX0001) para uma instalação afastada da parede (19mm), por forma a permitir a passagem de cabos por trás do amplificador.

LIGAÇÕES

A posição de cada entrada e saída está claramente indicada no rótulo da tampa do amplificador.

CONFIGURAÇÕES

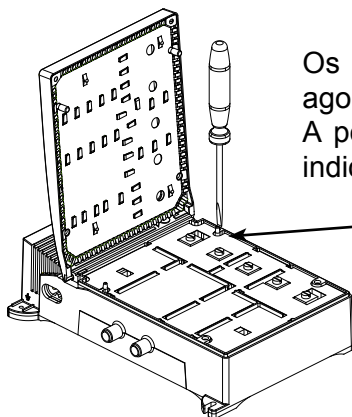
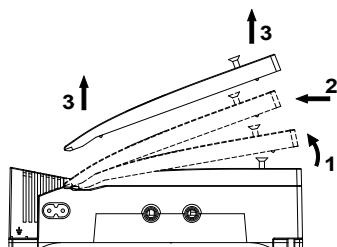


Para ter acesso ao painel das configurações:

- (1) Desaperte os parafusos de segurança
- (2) Abra a tampa

Para ter acesso mais facilitado às configurações, é possível remover totalmente a tampa:

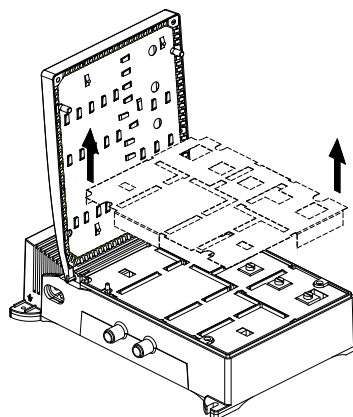
- (1) Abra ligeiramente a tampa
- (2) Empurre a tampa em direcção à fonte de alimentação
- (3) Remova a tampa



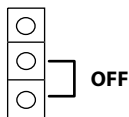
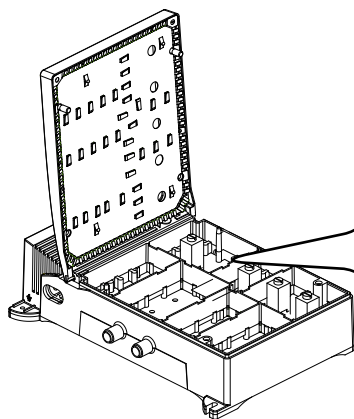
Os atenuadores para o ajuste de ganho estão agora disponíveis.

A posição e especificações de cada ponto estão indicadas no rótulo.

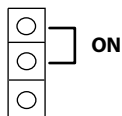
Rótulo



Para mudar a posição do switch para, por exemplo, activar a passagem de DC ou estender a gama FM à entrada de banda I, remova a placa metálica de cobertura.



Switch aberto
-Passagem de FM
Alimentação remota
desligada



Switch fechado
-FM não passa
-Alimentação remota
ligada

Características técnicas: ver rótulo no interior do produto.

APOIO À INSTALAÇÃO

Nível de saída de trabalho:

Porforma a calcular o nível máximo de saída de acordo com o número de canais, a seguinte fórmula pode ser utilizada:

$$\text{NivSaTrabalho} = \text{NivSaReferencia} - \text{FCorreccção}$$

Em que: NivSaTrabalho- Máximo nível de saída que garanta uma protecção IM3 de -54dB.

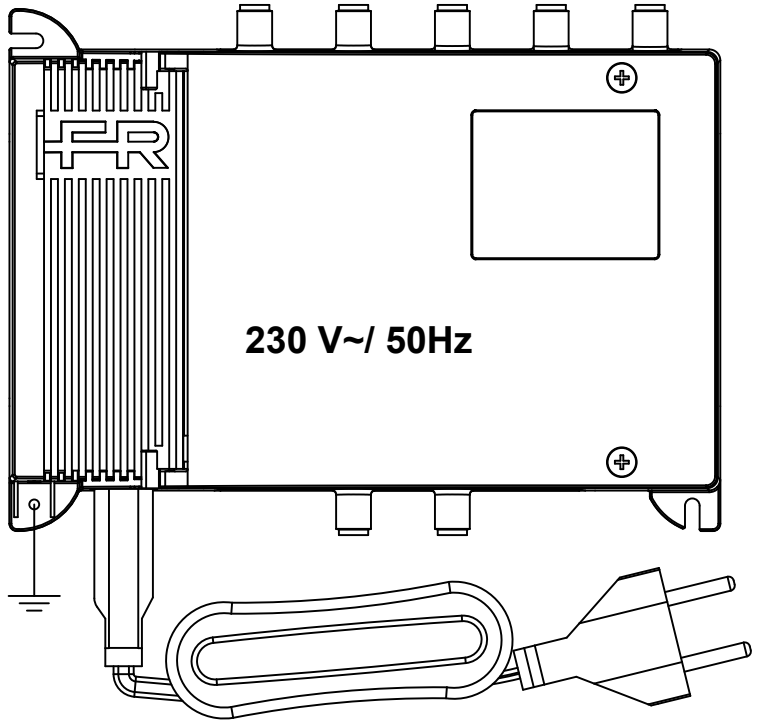
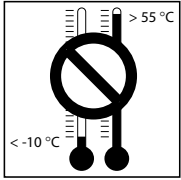
NivSaReferencia- Nível de saída especificado

FCorreccção- Factor de correcção de acordo com o número de canais

Número de canais*	2	4	8	16
Factor de correcção	0	3	6	9

*O número de canais considera-se como sendo o número de canais analógicos em cada banda VHF ou UHF, para os amplificadores de amplificação separada, e como sendo o número total de canais analógicos VHF e UHF, para os amplificadores de banda larga. O número de canais digitais considera-se negligenciável devido à diferença de potência com os canais analógicos, que é de pelo menos 10 dB.

SICHERHEITSANWEISUNGEN



Das Gerät darf Wasser und Feuchtigkeit nicht ausgesetzt werden.

EN 50083-1+A1/A2:1997
EN 50083-2:2001



PRODUKTBESCHREIBUNG

Die "Serie MBX" ist eine vollständige Multibandverstärker; das druckgegossene Metallgehäuse gewährleistet eine hervorragende Wärmedispersion.

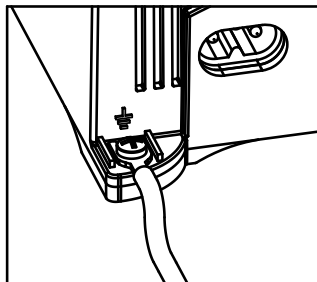
- **Gewinneinstellung:** versichert Flexibilität für den korrekten Gewinn, der erforderlich ist, um das gewünschte Ausgabeniveau zu erzielen
- **Verschiedene Ausgabeniveaus,** um das korrekte Ausgabeniveau mit Bezug auf die Kanalbelastung zu erzielen. Es stehen Versionen mit einem max. Ausgabeniveau von 119 dB μ V mit VHF und UHF Vervielfachungsvverstärkung und von 124 dB μ mit Breitbandverstärkung zur Verfügung.

- Verstärker mit unterschiedlicher Anzahl an Eingaben und Banden: um die Eingabeanzahl und die Eingabetypen zufrieden zu stellen. In der Palette stehen Produkte mit 4 oder 5 Eingaben zur Verfügung.

Dank diesen Produkten kann für jede Installation der korrekte Verstärker gewählt werden.

Jedes Produkt verfügt über:

- verfügbare Gesamtleistung von 50 mA/12Vdc für die Lieferung an Verstärker mit Kopfantenne, auf jede Eingabe schaltbar.
- Schutz gegen Kurzschluss und Überlast mit automatischem Neustart
- 20 dB Abschwächer an jeder Eingabe
- Möglichkeit, durch einen internen Schalter den Frequenzbereich der Band 1 Eingabe (wenn diese Eingabe zur Verfügung steht) auf FM zu erweitern
- Testpunkt auf -30dB
- LED-Leistungsanzeige
- Abtrennbares Netzstromkabel
- Schraube für die Verbindung mit der Erdung



- Etikett im Verstärker mit schematischer Beschreibung und Netzdaten

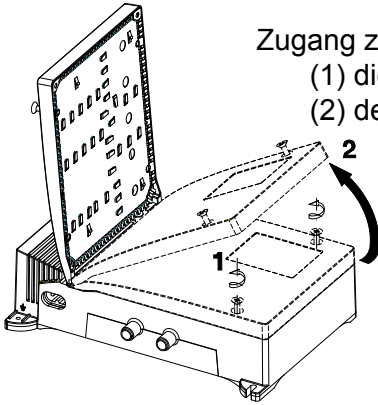
Sonderzubehör:

Distanzstücke aus Kunststoff (Art. Nr. MBX0001): zur Erhöhung der Distanz zwischen Mauer und Vorrichtung um 19mm und für eine leichte Durchführung der Kabel hinter dem Verstärker.

VERBINDUNGEN

Die Position jeder Ein- und Ausgabe ist vereinzelt auf dem Etikett am Deckel angegeben.

EINSTELLUNGEN

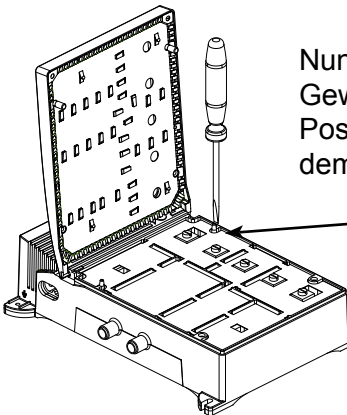
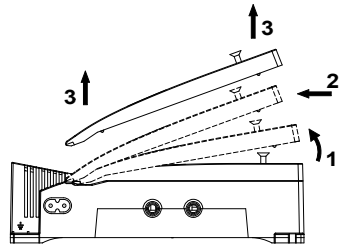


Zugang zu den Einstellungen:

- (1) die beiden Sicherheitsschrauben abschrauben
- (2) den Deckel öffnen

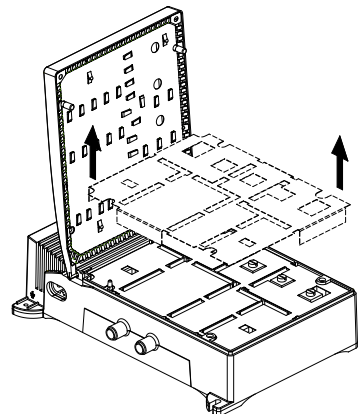
Für einen leichten Zugang zu den Einstellungen kann der Deckel abgenommen werden:

- (1) den Deckel etwas öffnen
- (2) den Deckel leicht zur Leistungseinheit schieben
- (3) den Deckel entfernen

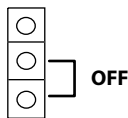
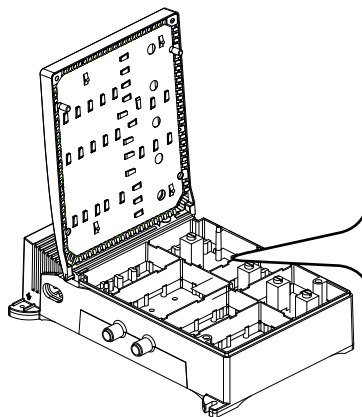


Nun hat man Zugang zu den Abschwächern für die Gewinneinstellung.
Position und Daten eines jeden Kreislaufs sind auf dem Etikett beschrieben

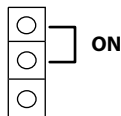
Etikett



Das Etikett entfernen, um die Schaltungsposition zu wechseln, so dass zum Beispiel Gleichstrom an einer Eingabe durchgeführt oder der Frequenzbereich von Band 1 erweitert werden kann.



Schaltung geöffnet:
 - FM Durchgang
 - Fernleistung OFF



Schaltung geschlossen:
 - kein FM Durchgang
 - Fernleistung ON

Technische Merkmale: siehe Etikett im Produkt

INSTALLATIONSHILFE

Operatives Ausgabeniveau:

um das maximale Ausgabeniveau je nach Kanalbelastung zu bestimmen, kann folgende Formel angewendet werden:

$$WOlevel = RefOlevel - Fcorrection$$

Mit: Wolevel: maximales operatives Ausgabeniveau, um -54dB des IM3 Schutzes zu gewährleisten

RefOlevl: angegebenes Ausgabeniveau

Fcorrection: Korrekturwert je nach Kanalbelastung

Anzahl an Kanälen*	2	4	8	16
Korrekturwert	0	3	6	9

* Die Kanalbelastung ist von der Anzahl an analogen Kanälen in jedem UHF und VHF Band für den Vervielfachungsverstärker und von der Gesamtzahl an analogen Kanälen in UHF und VHF für den Breitbandverstärker abhängig. Die Belastung digitaler Kanäle ist aufgrund der Leistungsniveaudifferenz von mindestens 10 dB unter dem analogen als unbedeutend zu betrachten.

(GB) CONFIGURATION EXAMPLE

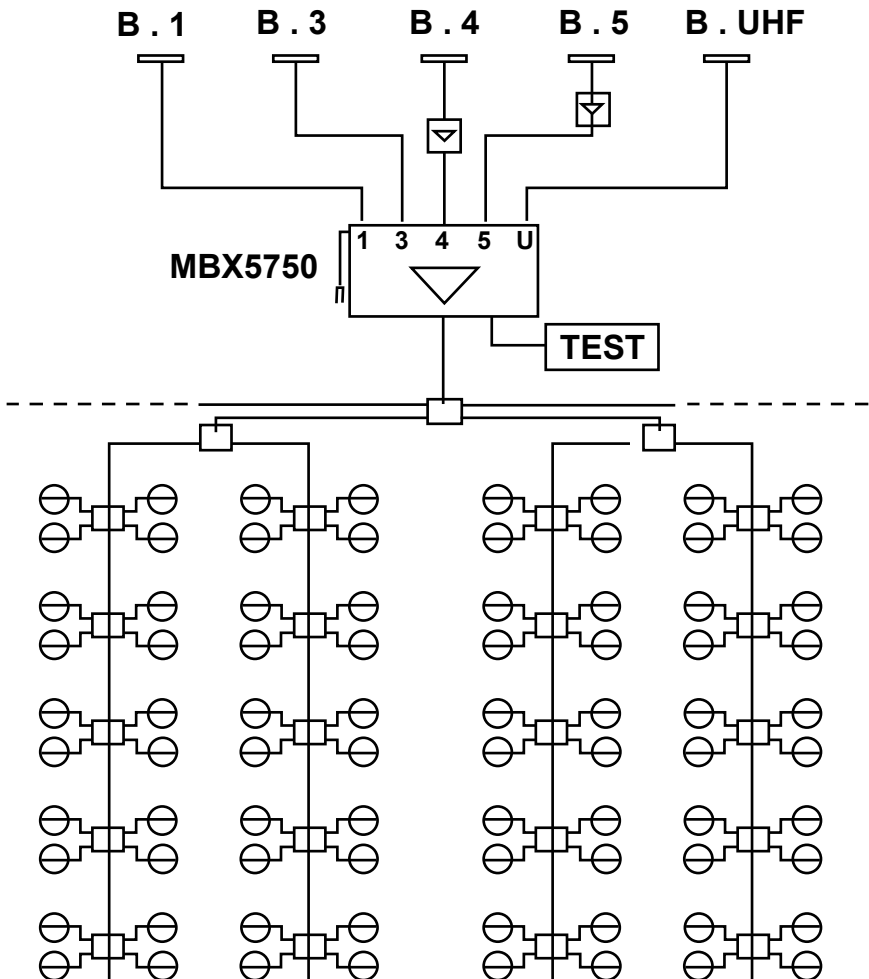
(F) EXEMPLE DE CONFIGURATION

(I) ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE

(E) EJEMPLO DE INSTALACIÓN

(P) EXEMPLO DE CONFIGURAÇÃO

(D) KONFIGURATION: BEISPIEL



Fracarro Radioindustrie S.p.A. Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV)

ITALIA

Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220 - www.fracarro.com - info@fracarro.com

Fracarro France S.A.S. 14 bis rue du Ratrait - 92158 Suresnes Cedex

FRANCE

Tel: +33 1 47283419 - Fax: +33 1 47283421

Fracarro Iberica C/Ciudad de Elda, 4 - Poligono Ind. Fte. Del Jarro 46988 Valencia

ESPAÑA

Tel. +34/961340104-920 - Fax +34/961340691

Fracarro UK Ltd Ibex House, Keller Close Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL

UK

Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570

Fracarro Tecnologia e Antenas de Televisao Lda Quinta da Fonte, Edificio D. Pedro I

Paço d'Arcos

PORTUGAL

Tel: + 351 21 000 16 35 - Fax+ 351 21 000 20 87